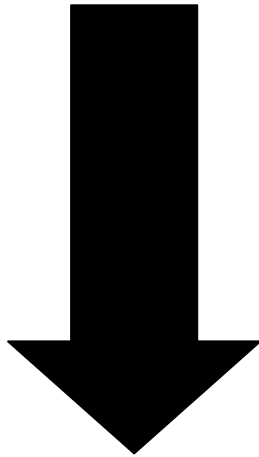




**PP5 Sch**



## Wenn Tiere Menschen helfen (1): Die Delfintherapie

(von Nadine Eckert)

### Die Kinder sind schwer krank



Lisa ist mit ihren Eltern den weiten Weg von Deutschland bis nach Florida gereist, weil sie sehr krank ist. Lisas Krankheit heißt Autismus. Autistische Kinder sind meist sehr verschlossen. Sie spielen nicht mit anderen Kindern, können auch nicht zur Schule gehen und es fällt ihnen sehr schwer Beziehungen zu anderen Menschen aufzubauen. Aus Zeitungen und dem Fernsehen haben Lisas Eltern erfahren, dass das Zusammensein und Schwimmen mit **Delfinen** schon vielen kranken Kindern geholfen hat. Und das sollte Lisa unbedingt auch ausprobieren.

### Was passiert beim Schwimmen mit Delfinen?

Die Behandlungsmethode für behinderte Kinder nennt man "**Delfintherapie**". Bei dieser Therapieform (Therapie = Heilbehandlung, medizinisches Heilverfahren) arbeiten die kranken Kinder drei Wochen lang jeden Tag mit "ihren" Delfinen, menschlichen Therapeuten und den Eltern. Die Delfine wurden für ihre Aufgabe als "Therapeuten" speziell ausgebildet. Am Beginn der Behandlung lernen die Kinder den Delfin erst mal kennen und überwinden ihre anfängliche Scheu. Danach dürfen sie auch mit den intelligenten Meeressäugern schwimmen gehen. Haben der kleine Patient und der Delfin schon genügend gute Erfahrungen miteinander gemacht, kommen etwas schwierigere Übungen. Die beiden spielen mit Bällen oder Ringen und müssen Aufgaben lösen.

### Was bringt die Delfintherapie?

Delfine sind sehr gesellige und kontaktfreudige Tiere. Sie schwimmen immer wieder auf die Patienten zu, stupsen sie mit der Nase an und fordern die Kinder zum Spielen auf. Durch diese neuen, völlig unbekanntem Erlebnisse mit den fremden Tieren und dem warmen Wasser werden die verschlossenen Kinder aus ihrem "Schneckenhaus" geholt. Nach einer Delfintherapie berichten glückliche Eltern, dass ihre behinderten Kinder viel lebendiger sind als zuvor. Sie bewegen sich mehr, können besser sprechen, lachen mehr und sind nicht mehr so ängstlich. Diese Verbesserungen sind natürlich nur von Dauer, wenn die Eltern zuhause weiter Übungen mit den Kindern machen - auch ohne Delfin.

### Probleme der Delfintherapie: Ganz schön teuer

Therapien für Menschen mit Hilfe von Tieren sind meist sehr teuer. Eine **Delfintherapie** kostet viele Tausend Euro. Nicht immer übernimmt die Krankenkasse die Kosten für die Behandlung. Warum eigentlich? Schließlich hilft sie doch so gut. Während Blindenhunde für blinde Menschen inzwischen schon anerkannt sind, gelten Delfin- und Reittherapie noch als exotisch. Die Ärzte sind sich nicht sicher, ob das wirklich etwas bringt und deshalb müssen die Eltern der kranken Kinder oft die hohen Kosten selbst tragen.

### Delfine in Gefangenschaft?

**Delfine**, die als Helfer in der Therapie von kranken Kindern zum Einsatz kommen, müssen natürlich in Gefangenschaft leben. Andernfalls würden sie nicht so zutraulich werden und könnten auch nicht speziell ausgebildet werden. Die Haltung der Tiere in eingezäunten Meeresbuchten und künstlichen Becken wird von Tierschützern stark kritisiert.

Lisas Eltern jedenfalls würden sofort wieder zur Delfintherapie fahren. Vier Monate nach ihrem Aufenthalt in Florida hat Lisa etwas geschafft, dass vorher niemand zu hoffen wagte. Sie kann jetzt ganz alleine in ihrem Rollstuhl fahren, hat endlich verstanden, wie sie die Räder mit den Händen bewegen kann. Ihre Eltern sind überzeugt, dass nur das Spiel mit den Delfinen Lisas Konzentration und Aufnahmefähigkeit soweit verbessern konnte.

---

### Aufgaben:

1. Was passiert bei der Delfintherapie?
2. Was bringt die Delfintherapie dem Kranken?
3. Welche Probleme gibt es bei der Delfintherapie?

## Wenn Tiere Menschen helfen (2): Reittherapie

(von Nadine Eckert)

### Pferde als Tierhelfer



Auch **Pferde** können kranken Menschen helfen. Patienten, die eine körperliche Behinderung haben oder teilweise gelähmt sind, kann vielleicht mit der so genannten "**Reittherapie**" geholfen werden. (Therapie = Heilbehandlung, medizinisches Heilverfahren)

### Was passiert beim Reiten mit Pferden?

Während die Reittherapie vor allem bei Kindern angewendet wird, helfen Pferde Erwachsenen und Kindern. Die Patienten müssen für die Behandlung nicht einmal reiten können. Sie sitzen nur auf dem Pferd, das von einem Therapeuten herumgeführt wird. Der Gang des Pferdes erzeugt Schwingungen, die vom Pferderücken auf den Reiter

übertragen werden. Diese Bewegungen des Pferdes trainieren die Muskulatur und die Wirbelsäule des kranken Menschen. Genauso wie Gesunde es durch eigene Bewegungen tun.

Doch das Reiten stärkt nicht nur den Körper des Behinderten. Besonders kranke Kinder bekommen durch die Therapie viel mehr Selbstbewusstsein. Oft mussten sie ihr bisheriges Leben im Rollstuhl verbringen, jetzt können sie die Welt mal von oben und ganz uneingeschränkt erleben. Ein großartiges Erlebnis. Um in der Reittherapie eingesetzt zu werden, muss ein Pferd deshalb einen sehr ruhigen Charakter haben und darf nicht ängstlich sein. Auch die Betreuung durch einen ausgebildeten Krankengymnasten ist sehr wichtig. Nur so ist die Behandlung für den Behinderten sicher und bringt Erfolge.

### Probleme bei der Reittherapie: Ganz schön teuer

Therapien für Menschen mit Hilfe von Tieren sind meist sehr teuer. Die **Reittherapie** kostet viele Tausend Euro. Nicht immer übernimmt die Krankenkasse die Kosten für die Behandlung. Warum eigentlich? Schließlich hilft sie doch so gut. Während Blindenhunde für blinde Menschen inzwischen schon anerkannt sind, gelten Delfin- und Reittherapie noch als exotisch. Die Ärzte sind sich nicht sicher, ob das wirklich etwas bringt und deshalb müssen die Eltern der kranken Kinder oft die hohen Kosten selbst tragen.

### Belastung für das Pferd

Für gelassene, erfahrene **Pferde**, wie sie in der Reittherapie eingesetzt werden, ist der Patient einfach nur ein Reiter, nichts weiter. Und ausgeritten werden muss das Tier ja sowieso. Pferde sind aber Fluchttiere, das bedeutet, sie laufen weg, wenn sie erschrecken oder Gefahr sehen. Körperlich behinderte Menschen können die Bewegungen ihres Körpers oft nicht so gut kontrollieren. Da kommt es schon mal vor, dass sie sich ruckartig bewegen oder zappeln. Nicht jedes Pferd kommt damit klar.

---

### Aufgaben:

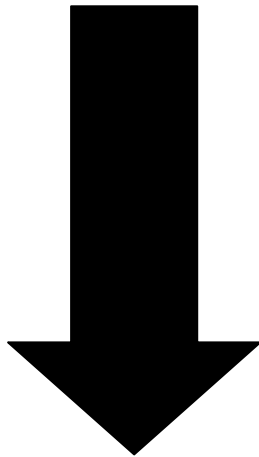
1. Was passiert bei der Reittherapie?
2. Was bringt die Reittherapie dem Kranken?
3. Welche Probleme gibt es bei der Reittherapie?

### Zusatz:

4. Recherchiere im Internet nach einer weiteren Therapie-Art, wie Tiere kranken Menschen helfen.
  - Suche dir eine weitere Tierart aus, die kranken Menschen helfen und berichte in einen kurzen Aufsatz darüber.



**PP6 Sch**



## Warum sollen wir uns an Regeln halten?

### Rasen betreten verboten!

„Betreten der Rasenflächen verboten!“ Seit der 11 Jahre alte Ferdinand sich erinnern kann, steht dieses Schild an der kleinen Rasenfläche vor seinem Haus. Und weil man den Rasen nicht betreten darf, muss Ferdinand jedes Mal einen Umweg machen, wenn er zu seinem Fahrrad will. Einmal außen rum, statt das kurze Stück quer darüber. Lange Zeit war ihm das gar nicht so bewusst geworden und er hatte gar nicht darüber nachgedacht. Es war einfach so – schon immer so gewesen: Über den Rasen durfte man nicht laufen. Dann hatte ihn eines Tages sein Freund Mike aus der 6 b zum Fußballtraining abgeholt. Ferdinand ging wie immer außen rum, Mike aber schnurstracks über den Rasen. „Was soll denn das?“, fragte Mike. „Hier geht’s rüber. Was läufst du denn für ’nen Unsinn?“ Ferdinand wollte gerade auf das Schild zeigen, aber da hatte es Mike schon gesehen: „Das meinst du doch nicht ernst! Du lässt dir wie so’n Milchbubi vorschreiben, wo du langgehst? Warum gehst du nicht gleich an Mamis Hand? Du hast ja wohl ’ne Meise!“ „Nee, natürlich nicht!“, sagte Ferdinand schnell, „is nur so ’ne Gewohnheit“, und nahm sich vor, das in Zukunft nicht mehr zu tun. Später überlegte er dann, warum er sich eigentlich so lange daran gehalten hatte. „Da gibt es doch echt keinen vernünftigen Grund dafür“, dachte er sich, „außer dass es eben verboten ist.“ Eigentlich konnte ihm das Schild doch völlig egal sein. Obwohl es das ja eben nicht war, er ärgerte sich schließlich darüber. Noch mehr ärgerte er sich aber darüber, dass es ihm nicht egal war. Mike scherte das nicht. Aber was war nun? Sollte er sich weiter daran halten oder nicht?

(Rainer Erlinger: Lügen haben rote Ohren, Ullstein, Berlin 2005, S. 108)



1. Wie würdest du seine Frage beantworten? Schreibe deine Antwort in deinen Hefter.
2. Schreibe die Gründe auf, die für bzw. dagegen sprechen, den Rasen zu betreten.
3. Jetzt musst du dich entscheiden: Welcher Grund ist in deinen Augen der bessere?

### *Jetzt wird's ganz schön knifflig ...*

4. Sieh dir den folgenden Satz genau an.

"Es gibt keine Regel ohne Ausnahme."

Wenn dies aber eine Regel ist, dann ist sie falsch, denn dann gäbe es ja doch eine Regel ohne Ausnahme, nämlich diese:

"Es gibt keine Regel ohne Ausnahme."

5. Bis du damit einverstanden?

## Spiele nach Regeln



### Warum ich manchmal ganz gerne mogele

„Es macht einfach Spaß, beim Kartenspiel beim Nachbarn in die Karten zu spicken. So steigen meine Chancen zu gewinnen.“ (Julia, 11)

„Beim Mensch-ärgere-dich-nicht-Spiel verschiebe ich manchmal so ganz nebenbei und unbemerkt ein Klötzchen, während die anderen mit Würfeln oder mit Quatschen beschäftigt sind.“ (Sven, 12)

„In meiner letzten Mathearbeit konnte ich meinen Spickzettel toll gebrauchen. Der Mathelehrer streifte zwar gelegentlich dicht an meinem Platz vorbei. Ich hab dann doch die Nerven behalten. War ganz schön anstrengend. Und ich war ziemlich erleichtert.“ (Jessika, 11)

### Was ist richtig, was ist falsch?

Diese oder eine ähnliche Frage begegnet uns beinahe täglich. Wir stellen uns die Frage selbst oder anderen. Manchmal ist die Antwort klar: Es ist ganz sicher falsch, Tiere oder Menschen zu quälen, ihnen grundlos wehzutun, nur weil es Spaß macht. Auf diese Regel können sich wohl die allermeisten Menschen schnell einigen.

Viele Fälle sind aber komplizierter. Wir sehen nicht sofort, was richtig oder falsch ist, sondern müssen durch Nachdenken zu einer Lösung kommen.

Eine Überlegung kann uns dabei weiterhelfen. Wir fragen uns, was passieren würde, wenn alle Menschen so handeln würden:

**Testfrage: „Was wäre, wenn alle so täten?“**

Wir fragen also, ob eine Regel zu einer allgemeinen Regel werden kann, nach der alle Menschen handeln sollen.

### Aufgaben:

#### Bild oben:

1. Betrachte das Bild: Nach welchen Regeln spielen wohl die Schüler auf dem Bild?

#### Text links:

2. Findest du diese Art zu mogeln bedenklich? Nenne zumindest einen Grund für Ja oder Nein.

3. Finde weitere Beispiele zu mogeln.

### Aufgaben:

4. Wende den „Was wäre, wenn alle so täten?“-Satz auf die Mogelbeispiele an:

- Was wäre, wenn alle beim Kartenspiel ständig spicken würden?

Antwort: ... «

- Was wäre, wenn alle bei Klassenarbeiten heimlich Spickzettel benutzen würden? Antwort: ...

Schreibe deine Ergebnisse in deinen Hefter.

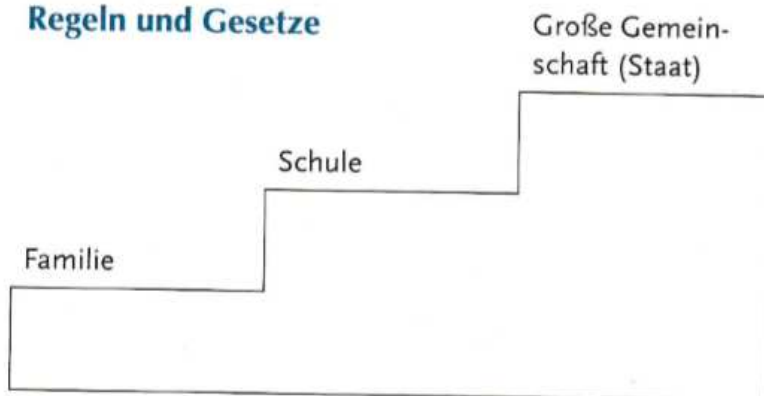
## Gesetze: eine Hausordnung für alle

Wenn viele Menschen in einer großen Gemeinschaft friedlich miteinander leben wollen, sind allgemeine Regeln, an die sich jeder hält, besonders wichtig. Ohne sie gäbe es wohl nur Streit und endloses Chaos. Selbst die Stärksten müssten dann in ständiger Angst leben. Denn es könnte ja jederzeit irgendeiner daherkommen, der noch stärker ist. Also lassen sich die Menschen etwas einfallen, um diesem unangenehmen und gefährlichen Durcheinander zu entkommen. Sie stellen Gesetze auf, mit denen alle einverstanden sind und an die sich alle ohne Ausnahme halten. So wird aus einem wilden Chaos ein durch Gesetze geregeltes vernünftiges Miteinander.

Die Regeln, die sich die Menschen ausgedacht haben, um besser miteinander auskommen zu können, nennt man Recht oder auch Gesetz. Das „Recht“ zu haben, etwas zu tun, bedeutet, dass es erlaubt ist. Genauer gesagt, bedeutet es, dass man gegen keine Regel verstößt.

**Gesetze** sind allgemeine Vorschriften, an die sich alle in einer großen Gruppe (z.B. Staat) lebenden Menschen halten müssen. So schreiben Gesetze z.B. vor, dass niemand bestohlen oder verletzt wird. Wer also andere bestiehlt (z.B. Ladendiebstahl) oder verletzt (z.B. 12-jähriger Schüler rast mit seinem Skateboard in eine Mutter mit Kinderwagen), kann wegen Diebstahl oder Körperverletzung vor Gericht bestraft werden.

### Regeln und Gesetze



1. Überträgt das Schema in euer Heft. Schreibt mindestens eine wichtige Regel oder ein Gesetz auf, die/das für das Zusammenleben in der Familie, in der Schule oder in der staatlichen Gemeinschaft wichtig ist.

### Paragrafen als Schutz – drei Beispiele

§ 212: Totschlag: Wer einen anderen absichtlich tötet, wird mit Gefängnis nicht unter 5 Jahren bestraft.

§ 223: Körperverletzung: Wer einen anderen körperlich misshandelt, wird mit Gefängnis bis zu 3 Jahren bestraft.

§ 242: Diebstahl: Wer einem anderen sein Eigentum (z. B. Handy, Auto oder Fahrradpumpe) wegnimmt und es sein Eigen nennt, wird wegen Diebstahl mit Gefängnis bestraft.

(Die Gesetzestexte sind stark vereinfacht.)

2. Welchen Schutz garantieren diese Paragrafen des Strafgesetzbuches?

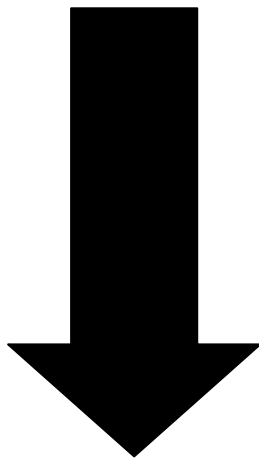
Paragraf 212 schützt vor ...

Paragraf ...

Überträgt dieses Schema ins Heft und füllt es aus.



**PP8 Sch**





## Krank statt glücklich - Gefährlicher Körperkult



Die übermäßige Beschäftigung mit dem eigenen Körper kann Anzeichen einer schweren psychischen Erkrankung sein, die man als Schönheitshypochondrie bezeichnet. Jugendliche im Alter von 14 bis 20 Jahren sind am meisten davon betroffen. Vor allem bei jungen Mädchen kann das dazu führen, dass sie ständig in der Angst und dem Glauben leben, körperlich voller Makel zu sein. Für sie sind die Haut, die Haare, das Gesicht, die Figur so hässlich, dass sie sich deshalb schämen und nicht mehr unter die Augen anderer Menschen treten wollen, obwohl die vermeintlichen Defekte von den anderen meist gar nicht wahrgenommen werden. Begleitet wird diese Krankheit fast immer von Depressionen, Essstörungen und Ängsten. Betroffene wollen zum Beispiel nicht mehr zur Schule gehen und manche leiden so darunter, dass sie an Selbstmord denken. Viele sehen in einer Schönheitsoperation den einzigen Ausweg, weil die eigentliche psychische Erkrankung häufig nicht erkannt wird.

Breite Schultern, schmale Hüften und dicke Muskelpakete: Körperlich muss der neue Mann heute einiges bieten können, denn Bierbauch und Fernsehsessel sind out und der schwächliche Softie ist schon von gestern. Hochglanzmagazine, Werbung und Hollywood beflügeln diesen Trend, und immer mehr Männer lassen sich von der simplen Botschaft mitreißen: Mit Bizeps und Waschbrettbauch kommt der Erfolg im Beruf, bei den Frauen und nicht zuletzt beim Sex. Doch der Schönheitskult hat Schattenseiten, „Adonis-Komplex“<sup>1</sup> heißt das neue Psychophänomen, unter dem immer mehr Männer leiden. Die Folgen der Orientierung an perfekten Körper-Vorbildern sind unterschiedlich: Während sich die einen Muskelberge antrainieren, hungern die anderen ihr Gewicht krankhaft herunter.

(Oliver Lanner; [www.netdokter.de](http://www.netdokter.de); 16.01.2006)

<sup>1</sup> Adonis: Ein Jüngling der griechischen Sage, der von Aphrodite, der Göttin der Schönheit, geliebt wird. Ein Adonis gilt als Sinnbild männlicher Schönheit.

### Aufgaben:

1. Immer mehr Frauen und Männer lassen sich auf dem Operationstisch verschönern. Berichte von Beispielen und sucht nach Ursachen.
2. Wie ist deine Einstellung dazu? Begründe.
3. Mode: Magermodels haben Laufstegverbot. Informiere dich darüber und nimm Stellung dazu.

## Essstörungen treten immer früher auf

Man unterscheidet heute drei Formen:

**Magersucht:** Selbst bei erheblichem Untergewicht halten die Betroffenen sich noch für fett. Ihr Essverhalten wird durch Hungern, strenge Diäten, Einnahme von Appetitzüglern und Abführmitteln bestimmt. Das Körpergewicht wird ständig kontrolliert durch mehrmaliges tägliches Wiegen, durch Maßbänder oder durch Anbringen von Markierungen an Gürteln. Durch Gewichtsverlust und Mangelernährung kommt es zu schwerwiegenden, lebensbedrohenden körperlichen Schäden.

**Bulimie:** Sie gilt erst seit 1979 als eigene Essstörung. Extreme Essattacken werden anschließend durch selbst herbeigeführtes Erbrechen oder durch den Missbrauch von Abführmitteln und entwässernden Medikamenten ausgeglichen, um eine Gewichtszunahme zu vermeiden.

**Esssucht:** Essanfälle sind mit Ekelgefühlen gegen sich selbst, mit Niedergeschlagenheit und Schuldgefühlen verbunden. Da es keine Ausgleichshandlungen wie bei der Bulimie gibt, führt die Esssucht zu einer ständigen Gewichtszunahme.

### Auf den Magen geschlagen

Janina ist 18 Jahre alt. Als sie 13 war, trennten sich die Eltern. Ihr Vater, ein Alkoholiker, zog mit seiner langjährigen Geliebten zusammen, die er später auch heiratete. Sie und ihr drei Jahre jüngerer Bruder blieben bei der Mutter. Damals fing sie an, statt zwei Scheiben Brot nur noch eine zum Abendbrot zu essen. Heute isst sie den ganzen Tag nur noch Knäckebrot und Obst. Später stellte der Arzt Magersucht fest. Sie wog nur noch 38 kg. In einem Interview äußert sich Janina so:

10 *Wie hat deine Magersucht überhaupt angefangen?*

Ich hatte plötzlich das Gefühl, viel zu dick zu sein. Ich wollte einfach keinen Busen und auch keinen runden Hintern. Mir war so, als starrten mich alle an. Und dann habe ich Nora aus der Parallelklasse kennengelernt. Ständig hat sie an mir herumgemäkelt und mir gesagt, ich sei zu fett. Sie hat mich erst richtig auf den Trip mit dem Abnehmen gebracht. Jeden Abend sind wir wie die Verrückten gelaufen und haben uns danach gewogen. Um noch mehr abzunehmen, hab' ich auch angefangen, Abführmittel zu schlucken.



*War da überhaupt noch etwas zum Abführen? Was isst du denn überhaupt?*

Na, so wenig, wie ihr glaubt, esse ich ja gar nicht. So fünf-, sechsmal am Tag ziehe ich mich in mein Zimmer zurück und zünde ein paar Kerzen an. Da darf niemand dabei sein. Dann schneide ich einen halben Apfel und eine halbe Banane in ganz kleine Stücke und esse sie mit Messer und Gabel.

*Ist deiner Mutter niemals etwas aufgefallen?*

Ich hatte immer eine gute Ausrede, warum ich gerade nicht essen wollte. Oft habe ich sogar für die anderen gekocht, musste dann aber, wenn es fertig war, mal schnell weg.

*Aber deine Mutter muss doch gemerkt haben, wie sehr du abgenommen hast?*

Das hat sie erst nach zwei Jahren. Wir waren zusammen beim Arzt wegen einer anderen Sache, und da sagte er plötzlich: „Ihre Tochter ist magersüchtig.“ Danach hat sie mir zum ersten Mal gesagt: „Du bist ja richtig dünn geworden.“ Weiter darüber gesprochen haben wir aber nicht.

*Hättest du dir das gewünscht?*

Eigentlich schon. Auch wenn ich gleichzeitig so getan hab', als wollte ich gar nicht darüber reden. Ich hab' zwar alles getan, um es zu verheimlichen, aber eigentlich wollte ich, dass sich jemand um mich kümmert und mich darauf anspricht.

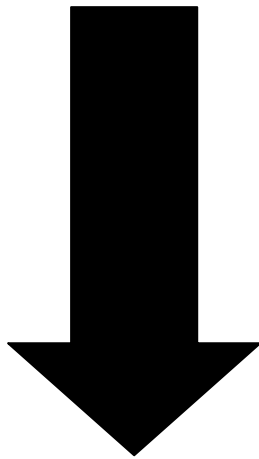
(aus: Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (Hg.): Up and Down, Köln 2000, S. 14 f.)

### Aufgaben:

1. Überlegt an Janinas Beispiel, warum Magersucht so schwer als Sucht zu erkennen ist. Denkt dabei auch an das Verhalten der Mutter, an Reaktionen der Umwelt usw.
2. Nehmt Stellung zu Janinas Verhalten und zu den Reaktionen der Mutter.



**PP9 und 10  
Sch**



## AB 18: Die Hospizbewegung (2)

### Warum ich im Hospiz arbeite ...

Durch die Hospizarbeit ist mein Leben nicht leichter geworden, im Gegenteil, ich lebe viel (selbst)bewusster, ehrlicher mir und meinen Mitmenschen gegenüber, gehe auf Konfrontation statt Resignation, achte auf meine Gefühle und Bedürfnisse. Wertigkeiten in meinem Leben verändern sich – ich verändere mich! Ich bin mir jedoch sicher, die Hospizarbeit begleitet meinen Lebensweg sinnvoll!

(Elisabeth Seßler)

Bei der Begleitung eines Menschen an seiner Lebensgrenze lerne ich zuzuhören, mich an ihn heranzutasten, zu spüren, ob zwischen ihm und mir etwas zu schwingen beginnt und dadurch Vertrauen wachsen kann. Manchmal erkenne ich im Gesicht des anderen mein eigenes und das konfrontiert mich mit meinen Gefühlen, meinen Schattenseiten und meinen eigenen Grenzen. Dann gilt es zu lernen, Grenzen zu überschreiten, aber auch Grenzen anzunehmen oder Grenzen zu setzen.

(Richard Löwe)

(www.hospiz-stuttgart.de; Erfahrung & Begleitung vom 4.6.2007)

### Information: Palliativmedizin – der Mensch im Mittelpunkt

Immer mehr Krankenhäuser richten Palliativstationen ein. Der Begriff leitet sich vom lateinischen *pallium* (Mantel) her. „Palliare“ heißt, den Mantel um jemanden breiten, einem unheilbar kranken Menschen Wärme und Schutz geben. Die Palliativmedizin will Patienten mit weit fortgeschrittener Erkrankung und begrenzter Lebenserwartung noch mit der bestmöglichen Lebensqualität versorgen.

Das geschieht vor allem durch die Linderung der Beschwerden und durch psychischen Beistand. Es gibt auch ambulante Palliativdienste, die die Arbeit der ambulanten Pflege- und Hospizdienste ergänzen.



### Sitzwachen und ambulante Hospizdienste

Viele Menschen wünschen sich, in ihrer letzten Lebenszeit im Kreise ihrer Familie oder Freunde zu sein. [...] Für uns stehen sterbende Menschen mit ihren Bedürfnissen im Mittelpunkt, unabhängig von Religion, Herkunft

oder Nationalität. Ihre Wünsche sollen, sofern irgend möglich, erfüllt werden.

Unser Angebot lautet: Da sein, wenn es schwer wird. Wir begleiten die Angehörigen und die Sterbenden durch Gespräch und persönliche Unterstützung. Wir sitzen still am Bett. Wir machen kleine Handreichungen. Wir halten die Hand. Wir sprechen mit dem Menschen. Wir singen einen Liedvers oder beten. Feste Regeln gibt es für uns nicht. Wir möchten uns ganz auf die gegebene Situation einstellen, wir übernehmen aber keine pflegerischen Tätigkeiten.

(Monika Gebhartl/Gisela Steine, Sozialstation Sachsenheim; www.sachsenheim.hospiz-bw.de vom 31.5.2007)

1. Erkundige dich nach einem Hospiz oder nach ambulanten Hospizdiensten in deiner Umgebung und informiere dich durch eine Internetrecherche über die Arbeit der jeweiligen Einrichtung.
2. Könntest du dir vorstellen, selbst einige Stunden pro Woche in einem Hospiz mitzuhelfen oder einen Sitzwachen-Dienst zu übernehmen? Begründe deine Einstellung dazu.

## AB 19: Was geschieht, wenn ein Mensch gestorben ist?

### Acht Gramm Asche in den Weltraum

Auf See, im Weltraum oder im Edelstein. Es gibt viele Möglichkeiten, eine Urne mit der Asche des Verstorbenen beizusetzen. Die Bestatterin Gabriele Lange informierte die Schüler darüber. Unterschieden wird zunächst zwischen Erd- und



5 Feuerbestattungen.

Bei der Erdbestattung wird der Körper des Verstorbenen ganz traditionell in einem Sarg  
10 in der Erde beigesetzt.

Für die Feuerbestattung werden inzwischen viele verschiedene Möglichkeiten

15 angeboten. Bei allen wird der Körper des Verstorbenen allerdings zu Asche verbrannt. Diese wird

20 dann in einer Urne aufbewahrt. Allerdings

Seebestattung mit Urnenbeisetzung

gibt es verschiedene Wege, mit der Asche zu verfahren. Die am häufigsten gewählte Methode ist es, die Urne in einem Grab beizusetzen. Doch es werden auch ganz außergewöhnliche Verfahren angeboten, wie die Herstellung eines Dia-  
25 mantens. Dabei wird die Asche unter großem Druck zum Edelstein gepresst. Eine andere Möglichkeit ist, acht Gramm der Asche in den Weltraum zu schießen. Außerdem kann man die Urne bei der Seebestattung im Meer versenken oder bei einer Ballonbestattung vom Winde verwehen lassen. Welche Beisetzung letztendlich gewählt wird, hängt natürlich  
30 auch von Kosten und gesetzlichen Vorgaben ab. Die Weltraumbestattung kostet 11 000 Euro, die Ballonbestattung kann nur in Frankreich vollzogen werden.

(Manuel Hepfer, Mona Loths, Chenli Liang; in: Ludwigsburger Kreiszeitung, 28.2.2007)

### Aufgaben:

1. Von normalen bis zu außergewöhnlichen Bestattungsformen. Notiere mögliche Beweggründe, die hinter der jeweiligen Entscheidung stehen.
2. Berichte von deinen persönlichen Eindrücken, Empfindungen und Wertungen von Beerdigungen, die du selbst schon miterlebt hast.
3. Jemanden zu verlieren, ohne zu wissen, wo er begraben ist, ist für manche Menschen ein unerträglicher Gedanke. Es gibt aber auch Menschen, die namenlos beerdigt sein wollen. In der Regel werden dann viele dieser Urnen zusammen in einem anonymen Urnen' grab beerdigt. Denke über mögliche Motive nach, notiere und bewerte sie.

## AB 20: Trauer und Trost

1. Denke an eigene Traueranlässe zurück, schildere dazu deine eigenen Trauergefühle und beschreibe dein Verhalten

### Ein Trauergedicht

Der Schmerz brennt sich tief hinein  
Die Seele schreit  
Tausend messerscharfe Klingen in der Brust  
Jeder Atemzug singt ein Klagelied  
5 Kein Gefühl mehr für das eigene „Ich“  
Mitmenschen in ihrer Normalität kaum ertragbar  
Ziellose Schritte in eine ziellose Zeit  
Zugreifen und ins Nichts fassen  
Gefangen in dieser fremden Welt  
10 Wo bist du „Gestern“  
Offene Augen, die nichts sehen  
Am Pullover noch eine vergängliche Spur Lieblingsparfüm  
Sonne am Himmel, die nicht wärmt  
Fragen suchen vergeblich nach Antworten  
15 Müdigkeit und Leere lähmen die Pflichten  
Trost kann nicht ankommen  
Gedanken machen fast schwindlig  
Immer wieder unkontrollierbare Tränen  
Diese Angst vor dunklen, stillen Nächten  
20 Keine Lust auf den neuen Tag  
Verlangen nach dem Zauberspruch, der alles ungeschehen  
macht  
Unbändiges vergebliches Suchen  
Die Sehnsucht quält ...  
25 Hoffnung, verlasse du mich bitte nicht auch noch.

(Heidi Schwenkow; [www.kondolenz.info/trauergedichte10.htm](http://www.kondolenz.info/trauergedichte10.htm) vom 15.8.2007)

2. Trauer trifft den ganzen Menschen. Analysiert und interpretiert unter diesem Gesichtspunkt das Trauergedicht.

### Sechs Thesen zur Trauer

1. Trauer braucht Zeit. Zeit allein heilt aber keine Wunden.
2. Trauer braucht einen Ort, damit man Abschied nehmen und loslassen kann.
3. Trauer braucht Mittel und Wege, Rituale und Materialien, um sich ausdrücken zu können.
4. Trauer löst ein Chaos an Gefühlen aus: Ohnmacht, Wut, Hass, Angst, Schuldgefühle, Liebe.
5. Trauer kann man nicht „loswerden“, man muss sie aushalten und verarbeiten.
6. Trauern können ist keine Schwäche, sondern eine Stärke.

3. Setze dich mit diesen Thesen zur Trauer auseinander und überprüfe sie anhand deiner eigenen Erfahrungen und Beobachtungen.

## AB 21: Im Gedenken an...



Eine junge Frau steht vor einer Gedenktafel mit einem Zitat von Hieronymus (347– 420 n. Chr.) und betrachtet die davor aufgereihten Blumen, Stofftiere und Karten. Für die Ausstellung zur Erinnerung an das Erfurter Schulmassaker vom 26.4.2002 trafen Schüler des Gutenberg-Gymnasiums eine Auswahl aus über 18 000 Briefen, Bildern, Zeichnungen und Kondolenzbüchern. Ein Ex-Schüler hatte damals 16 Menschen und sich selbst erschossen.



Ein geschmücktes hölzernes Kreuz an einer früheren Unfallstelle mit tödlichen Folgen an einer Landstraße. Unzählige sogenannte Straßenkreuze stehen zum Gedenken an Straßenrändern und sollen dabei an tödlich verunglückte Straßenopfer erinnern und mahnen.

### Die Kerze auf der Schulbank

Alex, 10. Klasse Realschule, Schülersprecher, bei allen sehr beliebt, verunglückt sechs Wochen vor den Sommerferien tödlich. Drei Tage später steht auf seinem Platz im Klassenzimmer eine brennende Kerze, ein Blumenstrauß und ein Foto von ihm. Das wiederholt sich jeden Tag bis zum letzten gemeinsamen Schultag der Klasse. Niemand verliert ein Wort darüber.

### Was Menschen tröstet

Wenige Monate vor seiner Hinrichtung durch die Nationalsozialisten verfasste der evangelische Theologe und Widerstandskämpfer Dietrich Bonhoeffer ein Gedicht als Gruß für seine Angehörigen. Die letzte Strophe dieses Gedichtes lautet:

„Von guten Mächten wunderbar geborgen erwarten wir getrost, was kommen mag. Gott ist bei uns am Abend und am Morgen und ganz gewiss an jedem neuen Tag.“

1. Inwiefern helfen Gedenken und Erinnern bei der Verarbeitung des Schmerzes beim Tod eines geliebten Menschen?
2. Welche Motive haben Menschen, Unfallkreuze wie auf der Abbildung oben rechts aufzustellen und oft jahrelang zu schmücken und zu pflegen?
3. Inwiefern kann religiöser Glaube Trost sein? Schreibe auf und beziehe auch eigene Erfahrungen mit ein.

**AB 22: Was kommt nach dem Tod?**

**Weiterleben?**

Der Mensch ist das einzige Wesen auf unserer Welt, das sich sein ganzes Leben lang bewusst ist, dass es sterben muss. Durch alle Zeiten und Religionen zieht sich der Glaube, dass das „Leben“ mit dem Tod nicht vorbei ist. Beweise gibt es keine [...]. Offenbar gibt es keine Vorstellung, wie seltsam sie auch sein mag, an die Menschen nicht zu glauben bereit sind, wenn sie ihnen nur Hoffnung auf eine Form der Ewigkeit ihrer Existenz gibt.

(Norbert Elias, deutscher Soziologe des 20. Jahrhunderts; in: Brumann/Knopff/Stascheit: Projekt Tod, Verlag an der Ruhr 1998, S.119)

**1. Kannst du dieser These zustimmen? Begründe deine Antwort und vergleiche sie mit anderen Standpunkten.**

**Verdrängung der Sterblichkeit**

Die Sehnsucht nach der Unsterblichkeit ist so alt wie die Menschheit selbst. Viele Menschen glauben an ein Weiterleben nach dem Tode – aber welche Rolle spielt der Gedanke an die eigene Sterblichkeit im alltäglichen Leben?

„Ich schiebe den Gedanken, dass ich sterben werde, weit in mich hinein, damit ich mich nicht damit beschäftigen muss. Ich würde sonst durchdrehen.“

(Schüler, 18 Jahre)

„Die Einschlüge kommen näher. Bisher waren es immer die anderen, die plötzlich starben oder unheilbar krank wurden. Es hat mich nie länger beschäftigt.“

(Rentner, 66 Jahre, zum plötzlichen Tod eines gleichaltrigen Freundes)

„Da die Menschen unfähig waren, Tod, Elend, Ungewissheit zu überwinden, sind sie, um glücklich zu sein, übereingekommen, nicht daran zu denken ...“

(Blaise Pascal (1623 – 1662), franz. Mathematiker und Philosoph)

„Unser Unterbewusstsein glaubt nicht an den eigenen Tod, es gebärdet sich unsterblich.“

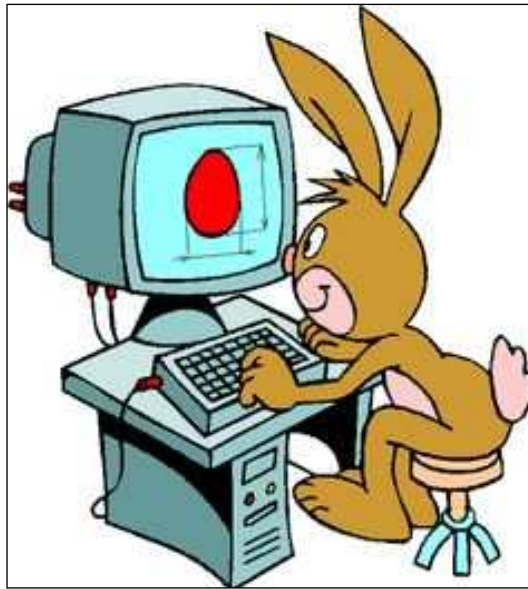
(Sigmund Freud (1856 – 1939), Arzt und Begründer der Psychoanalyse)

**2. Inwiefern trifft in diese Aussagen auf euer alltägliches Leben zu?**

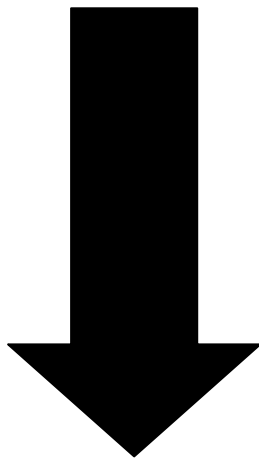
**3. Inwiefern hat das Verdrängen der eigenen Sterblichkeit für das alltägliche Denken und Handeln einen positiven Überlebensaspekt? Was sagt der 18-jährige Schüler dazu und wie denkt ihr darüber? Übernimm die Tabelle in deinen Hefter.**

Nach dem Tode: Was glaubst du, was es gibt ...	ja	nein	Begründung
ein Körper, der wiederaufersteht?			
Geistwesen?			
eine Hölle?			
...			





**10IF Sch**



# AB 15 - TCP/IP: Einführung in die IP-Adressierung<sup>1</sup>

TCP/IP ist die Protokollfamilie, die heute am häufigsten zur Kommunikation in Netzwerken zum Einsatz kommt und u. a. im Internet Verwendung findet. In diesem und den nächsten Kapiteln sehen wir uns die Protokolle TCP und IP näher an.

## Das IP-Protokoll

Wie wir bereits gesehen haben, arbeitet IP auf OSI-Schicht 3 und ist zuständig für die IP-Adressierung.

Damit die Kommunikation funktioniert, hat jeder Computer in einem Netzwerk eine spezielle Adresse, über die er gefunden werden kann, die **IP-Adresse**. Die Adressen werden bei lokalen Netzwerken vom Administrator manuell vergeben oder von einem speziellen Server verteilt. Jeder Rechner, der sich neu am Netzwerk anmeldet, erhält dann automatisch so eine Adresse. Dasselbe geschieht, wenn sich ein Computer mit dem Internet verbindet. Er erhält dann automatisch eine Adresse vom Provider (Anbieter von Kommunikationsdiensten, z. B. einem Zugang zum Internet), bei dem er sich einwählt. Meldet er sich beim Provider wieder ab, wird die Adresse wieder freigegeben und kann vom Provider einem anderen Nutzer zugewiesen werden.

## Binäre und dezimale Darstellung von IP-Adressen

Eine IP-Adresse besteht aus 32 Bits. Im Binär-Format ist dies also eine Folge von 32 Nullen und Einsen.

Beispiel für eine IP-Adresse:

1100000010101000000001001100100

Da dies für uns sehr unübersichtlich ist, werden IP-Adressen in der Regel dezimal dargestellt. Sie bestehen dann aus vier Zahlen, die jeweils zwischen 0 und 255 liegen und durch Punkte getrennt werden. Jede Zahl steht für ein **Oktett** (also 8 Bits bzw. 1 Byte der IP-Adresse).

Die IP-Adresse oben sieht dann so aus: 192.168.2.100.

## Wie rechnet man am besten zwischen der binären und dezimalen Darstellung um?

Dazu sehen wir uns zunächst die binäre Zählweise an:

Dezimale Zählweise	Binäre Zählweise
0	0
1	1
2	10
3	11
4	100
5	101
6	110
7	111
8	1000

<sup>1</sup> Hier wird nur die Adressierung nach IP(v4) behandelt. IP(v6) wird in Zukunft IP(v4) ablösen, ist aber derzeit noch nicht sehr weit verbreitet. Wikipedia bietet hierzu eine Einführung: <http://de.wikipedia.org/wiki/IPv6>.

Und so weiter. Immer wenn also auf allen Positionen eine 1 steht, erhält die Zahl eine Stelle mehr. Wenn man die grün hinterlegten Felder anschaut, sieht man, dass dies immer bei einer Zweierpotenz der Fall ist ( $2^1 = 2$ ,  $2^2 = 4$ ,  $2^3 = 8$  usw.), wobei die Zahl der Nullen der Binärzahl der Potenz entspricht:  $2^3 = 8$ , binär: 1000.

Die binäre Zahl 10000000 entspricht also  $2^7 = 128$ .

Zum Umrechnen einer 8 Bit langen Zahl von binär nach dezimal kann man folgendes Schema verwenden, indem die Zweipotenzen eingetragen wurden:

128	64	32	16	8	4	2	1

Möchte man nun eine binäre Zahl in die zugehörige Dezimalzahl umrechnen, trägt man sie in das Schema ein, zum Beispiel 10101000:

128	64	32	16	8	4	2	1
1	0	1	0	1	0	0	0

Dann zählt man alle Stellen zusammen, bei denen eine 1 steht.

$$10101000 = 128 + 32 + 8 = 168$$

Wenn man die dezimale Zahl in die zugehörige binäre Zahl umrechnen möchte, beginnt man im Schema links und schaut, ob die hier angegebene Zweierpotenz in die gesuchte Zahl „hineingeht“. Wenn ja, schreibt man dort eine 1, zieht die Zweierpotenz von der gesuchten Zahl ab und versucht dasselbe mit dem Rest im nächsten Feld, wenn nein schreibt man an dieser Stelle eine 0.

Beispiel 192:

128 „geht in“ 192, an dieser Stelle steht also eine 1.  $192 - 128 = 64$ . 64 „geht in“ 64 einmal, hier steht also auch eine 1. Da dann kein Rest mehr bleibt, steht in den restlichen Feldern eine 0.

128	64	32	16	8	4	2	1
1	1	0	0	0	0	0	0

Auf Windows-Computern kann man die eigene IP-Adresse anzeigen lassen, indem man unter *Start – Ausführen cmd* und in der sich öffnenden Eingabeaufforderung *ipconfig* eingibt. Die Ausgabe sieht dann etwa folgendermaßen aus:

```
Windows-IP-Konfiguration

Ethernetadapter LAN-Verbindung:

    Verbindungsspezifisches DNS-Suffix: Speedport_W_303U_Typ_B
    IP-Adresse . . . . . : 192.168.2.100
    Subnetzmaske . . . . . : 255.255.255.0
    Standardgateway . . . . . : 192.168.2.1
```

## LÖSUNGEN / Kontrolle der Aufgaben zu AB 16 (1) Einführung in die IP-Adressierung

1. Rechne folgende IP-Adresse in die binäre Darstellung um: **213.148.129.30**

Du kannst die Schemata (Tabellen) als Hilfe benutzen.

Ein Binärcode **ist ein** Code, in dem Informationen durch Sequenzen von zwei verschiedenen Symbolen (zum Beispiel 1/0 oder wahr/falsch) dargestellt werden. 1 = wahr (ja) / 0 = falsch (nein)

*von dezimal in binär:*

**213** →

128	64	32	16	8	4	2	1
1	1	0	1	0	1	0	1

**Rechnung erste Tabelle:**  
Minus rechnen

<b>213</b> - 128	= 85	<b>1</b>
85 - 64	= 21	<b>1</b>
21 - 32	= ---	<b>0</b>
21 - 16	= 5	<b>1</b>
5 - 8	= ---	<b>0</b>
5 - 4	= 1	<b>1</b>
1 - 2	= ---	<b>0</b>
1 - 1	= 0	<b>1</b>

**Probe:**  
Dann muss man alle Stellen, bei denen eine 1 steht, zusammenrechnen.

$128+64+16+4+1 = 213$

**148** →

128	64	32	16	8	4	2	1
1	0	0	1	0	1	0	0

**129** →

128	64	32	16	8	4	2	1
1	0	0	0	0	0	0	1

**30** →

128	64	32	16	8	4	2	1
0	0	0	1	1	1	1	0

**Ergebnis:**

**11010101 10010100 10000001 00011110**

## LÖSUNG / Kontrolle der Aufgaben zu AB 16 (2) Einführung in die IP-Adressierung

2. Rechne folgende IP-Adresse in die dezimale Darstellung um:

**01010001** **00010100** **01011101** **01110010**

von binär in dezimal:

Schritte:

1.
2.
3.
4.  
01010001 00010100 01011101 01110010

1.

128	64	32	16	8	4	2	1
0	1	0	1	0	0	0	1

**Rechnung:** Dann nur alle Stellen mit der **1** zusammenrechnen:  $64 + 16 + 1 = 81$

2.

128	64	32	16	8	4	2	1
0	0	0	1	0	1	0	0

**Rechnung:**  $16 + 4 = 20$

3.

128	64	32	16	8	4	2	1
0	1	0	1	1	1	0	1

**Rechnung:**  $64 + 16 + 8 + 4 + 1 = 93$

4.

128	64	32	16	8	4	2	1
0	1	1	1	0	0	1	0

**Rechnung:**  $64 + 32 + 16 + 2 = 114$

**Ergebnis (von binär in dezimal):** **81.20.93.114**

## AB - Wiederholung: Ergänzende Aufgaben zu AB 16 (3) Einführung in die IP-Adressierung

**Erklärvideos auf YouTube (Beispiele):**

- <https://www.youtube.com/watch?v=6CDJMMe-Us>
- [https://www.youtube.com/watch?v=4B\\_mo-37Do0](https://www.youtube.com/watch?v=4B_mo-37Do0)
- <https://www.youtube.com/watch?v=nU3DhcMp8e8>

**1. Aufgabe:** Alle Arbeitsblätter (AB) zum aktuellen Thema "Netzwerke" sind vollständig bearbeitet.

**2. Aufgabe:** Vervollständige die Lücken: Wandle folgende bekannte Server IP-Adressen in die binäre Schreibweise um. **NOTIERE DEINE RECHENWEGE IM HEFTER!**

- Wikipedia: **91.198.174.192**

<b>91</b>	128	64	32	16	8	4	2	1
	<b>0</b>		<b>0</b>		<b>1</b>		<b>1</b>	

<b>198</b>	128	64	32	16	8	4	2	1
		<b>1</b>		<b>0</b>		<b>1</b>		<b>0</b>

<b>174</b>	128	64	32	16	8	4	2	1
	<b>1</b>		<b>1</b>		<b>1</b>		<b>1</b>	

<b>192</b>	128	64	32	16	8	4	2	1
	<b>1</b>	<b>1</b>						

Ergebnis: \_\_\_\_\_

- YouTube: **172. 217.16.206**

<b>172</b>	128	64	32	16	8	4	2	1
	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>				<b>0</b>	<b>0</b>

<b>217</b>	128	64	32	16	8	4	2	1
	<b>1</b>			<b>1</b>	<b>1</b>			<b>1</b>

16

128	64	32	16	8	4	2	1
	0	0		0			0

206

128	64	32	16	8	4	2	1
	1		0		1		0

Ergebnis: \_\_\_\_\_

3. Aufgabe: Wandle folgende bekannte Server IP-Adresse in die dezimale Schreibweise um.

- Ebay: **00000010** **00010010** **11101010** **11110100**

128	64	32	16	8	4	2	1

128	64	32	16	8	4	2	1

128	64	32	16	8	4	2	1

128	64	32	16	8	4	2	1

Ergebnis: \_\_\_\_\_